"No es Ciencia Aeroespacial, es Ciencia Social"

Clement Mok
Diseñador,
(Interfaz Macintosh)

Diseño

Diseño ≠ Accidente

"Los detalles no son los detalles. Éstos hacen el diseño"

Charles Eames

Experiencia de Usuario

"Te ganó la tecnología"
Dicho popular

Diseño de la Experiencia de Usuario en la Industria Automotriz

Porsche 2002

Estudios de mercado
Entrevistas a Usuarios
Ingeniería
Ergonomía
Interfaz
Diseño Visual
Pruebas
Gran Lanzamiento

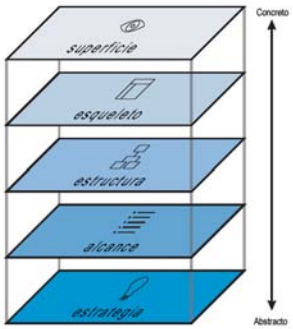
Experiencia de Usuario en la Web

- Sistemas de Auto-atención
- Competencia a
  a 1 click de distancia

"Los productos tecnológicos que no funcionan de la manera que las personas esperan las hace sentir estúpidas – aun cuando efectivamente hayan logrado lo que se propusieron."

Jesse James Garett (2002)

Los elementos de la Experiencia de Usuario



Superficie une todo de manera visual: ¿Cómo se verá el producto visual?

Esqueleto hace concreta la estructura: ¿Qué componentes permitirán a la gente usar si sitio?

Estructura da forma al alcance: Cómo se unirán y comportarán las piezas del sitio?

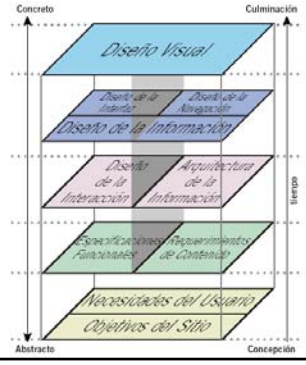
Alcance transforma la estrategia en requerimientos: ¿Qué elementos deberá incluir el sitio?

Estrategia es donde todo comienza: ¿Qué queremos lograr con el sitio? ¿Qué quieren nuestros usuarios?

Jesee James Garrett (2002)

Los elementos de la Experiencia de Usuario

Jesee James Garrett



Cómo evaluar la Experiencia de Usuario

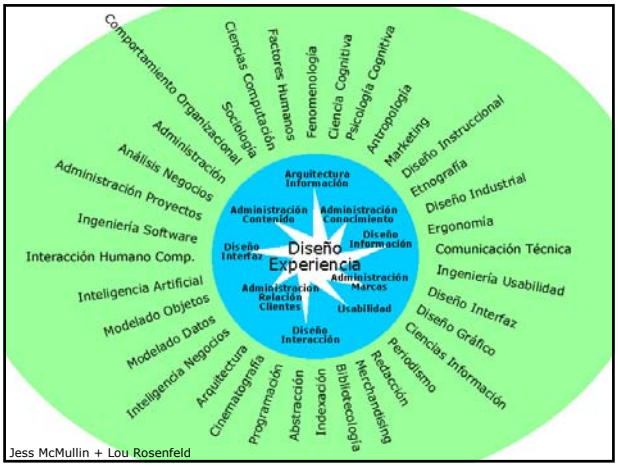
Usabilidad (de una aplicación) se refiere a la *efectividad, eficiencia y satisfacción* con la cual *usuarios específicos* pueden alcanzar *metas específicas* en *ambientes particulares*.

- **Efectividad**: La medida en la cual los usuarios pueden alcanzar sus metas de tareas.
- **Eficiencia**: Mide los recursos usados para realizar la tarea.
- **Satisfacción**: Mide la reacción afectiva de los usuarios respecto a la aplicación.

ISO

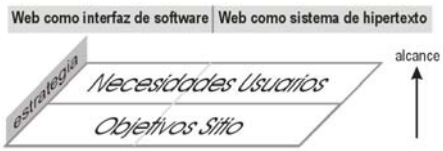
El Valor

- Fidelidad de usuarios – tasa de conversión
- Reducción de costos – autoservicio
- "Sitios de comercio electrónico con arquitectura pobre están perdiendo tanto como un 50% de sus ventas"
  - Forrester Research "Why Most Web Sites Fail"
- "40% de los usuarios corporativos no pueden encontrar la información que necesitan"
  - Working Council for Chief Information Officers "Basic Principles of Information Architecture"



Jess McMullin + Lou Rosenfeld

Estrategia



Estrategia

- **Objetivos del Proyecto**
  - Entrevistas a líderes de opinión
  - Analizar el discurso
  - Cultura organizacional
  - Contexto

Definir y explicitar los objetivos del proyecto es básico para su éxito

Investigación

Contexto	Investigación antecedentes	Reuniones y presentaciones	Reuniones directorio	Evaluación tecnología
Contenido	Evaluación heurística	Analsis contenido y metadata	Mapeo de contenido	Análisis competencia
Usuarios	Análisis de Logs	Casos de uso y personas	Investigación contextual	Entrevistas y pruebas a usuarios

Louis Rosenfeld y Peter Morville (2002)

Estrategia

- **Necesidades de Usuarios**
  - Buscamos
    - Metas
    - Lenguaje
    - Hábitos
  - Métodos de Investigación
    - Entrevistas
    - Focus Group
    - Entrevista contextual
    - Estudio etnográfico

Necesidades Usuarios: Pasos Básicos

1. Averigua para quién es el sitio
2. Habla con esa gente
3. Diseña el sitio para ellos
4. Prueba un prototipo del sitio con ellos
5. Cambia el diseño en base a lo aprendido
6. Prueba el sitio final con ellos

Christina Wodtke (2002)

Necesidades Usuarios: Entrevistar Efectivamente

- Entrevistar neutralmente
  - No reveles tus opiniones
  - No te pongas impaciente
  - Eres irrelevante
- Investigando efectivamente
  - Da pistas motivadoras, pero neutrales
  - Haz preguntas de seguimiento
  - Usa frases incompletas
  - Corrige cuando la gente deriva fuera del tema
- Entrevistando con precisión
  - No hagas preguntas de diseño
  - Haz que la gente muestre más que decir, cuanto puedas
  - Graba lo que oyes y ves

Christina Wodtke (2002)

Necesidades Usuarios: Entrevista Tipo

- ¿Qué otros sitios visitas?
- ¿Cómo usas este tipo de producto?
- ¿Usas productos de la competencia?
- ¿Te interesa algún tipo de herramienta en particular?
- ¿Usas la versión no-web del producto?

Christina Wodtke (2002)

Alcance

Alcance: Requerimientos de Contenido

- Revisión contenido actual
- Entrevistas
- Preguntas Frecuentes
- Tabla de Contenidos
  - ID: único (página o trozo)
  - Tipo: categoría, subcategoría, detalle, resumen
  - Contenidos: breve descripción
  - Notas: cualquier dato relevante que no quepa en las otras categorías
  - ROT: marcar ítems para revisión o eliminación
  - Autor

Alcance: Requerimientos Funcionales

- Investigación
- Análisis
- Brainstorming

"Recolectar requeriemientos es muchas veces cuestión de eliminar impedimentos"

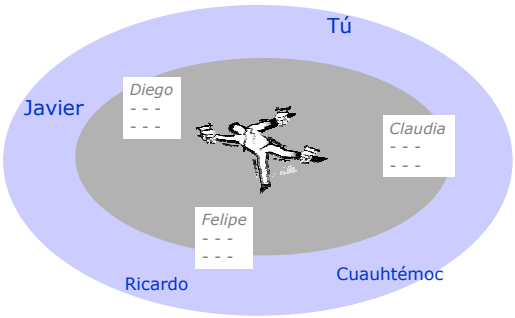
Jesse James Garrett (2002)

Alcance: Especificaciones funcionales

Texto

Elemento	Tipo	Rótulo	Evento	Resultado
Item carro de compras	Texto	Nombre producto	Click	Link a página info. producto
Cantidad carro de compras	Input-text	Prepopular=1	Tipear	Ninguno
Botón finalizar compra	Boton submit	Completar la compra	Click	Ir a pagina 2.3. Enviar datos

Personas

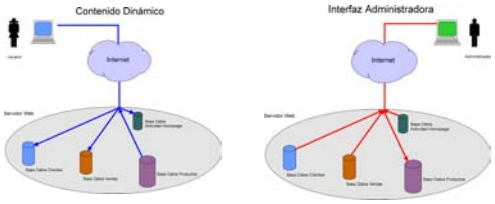


Diseñando tus personas

- Las personas son arquetipos de usuario usados para guiar las decisiones de funcionalidades, navegación, interacción e incluso diseño visual
- Se documentan en descripciones de 1-2 páginas que incluyen patrones de conducta, metas, habilidades, actitudes y ambiente con algunos detalles personales para darle vida
- Las personas representan patrones de conducta, no cargos de trabajo

Kim Goodwin (2001)

Modelo Conceptual



Estructura

Arquitectura de la Información

1. El diseño estructural de ambientes de información compartidos.
2. El arte y ciencia de organizar y rotular sitios web, intranets, comunidades en-línea y software para soportar la usabilidad y la encontrabilidad.
3. Una emergente comunidad de práctica enfocada en traer principios del diseño y la arquitectura al paisaje digital.

AIfIA.org – Asilomar Institute for Infromation Architecture

Sistemas de Rotulado

- Un rótulo es un término que representa un trozo mayor de información
- Textuales / Icónicos / Mixtos
- Variedades de rótulos
  - Links contextuales
  - Titulares
  - Opciones del Sistema de Navegación
  - Botones de las Aplicaciones
  - Términos de Indexación
- Sistemas de Rotulado consistentes

Evolución de sistemas de organización

Louis Rosenfeld
Peter Morville (2000)

Esquemas de organización

- Exactos
  - Alfabético
  - Cronológico
  - Geográfico
- Ambiguos
  - Tema o materia
  - Tarea
  - Audiencia
  - Metáfora
- Híbridos

Audiencia de hoy
- Estudiantes
  - Informáticos
  - Bibliotecólogos
  - Diseñadores
  - Periodistas
- Profesionales
  - Informáticos
  - Bibliotecólogos
  - Diseñadores
  - Periodistas

Audiencia de hoy
- Informáticos
  - Estudiantes
  - Profesionales
- Bibliotecólogos
  - Estudiantes
  - Profesionales
- Diseñadores
  - Estudiantes
  - Profesionales
- Periodistas
  - Estudiantes
  - Profesionales

Ejercicio de Card Sorting

La silla musical

Esquemas de organización

- Taxonomía
  - Organización Jerárquica de conceptos
    - Origen en la biología
  - Construyendo una taxonomía
    - Revisión del contenido o elementos a organizar
    - Explorar expectativas de crecimiento
    - Elaborar cada tema con su especialista

Esquemas de organización

- Poli jerarquía
  - Ciencias – Física – Física Teórica – Nicanor Parra
  - Artes – Literatura – Poesía – Nicanor Parra
- Clasificación facetada

Faceta	# Términos en Vocab.
Type	46
Region	16
Winery	750
Price	6
Ratings	6
Términos Totales	**824**
Combinaciones Totales	**1,656,824**

Peter Morville

Vocabularios controlados, taxonomía y tesauros

"Al incorporar sinónimos, la recuperación de resultados pasó de 20% a 80%"
Furnas et al, 1987

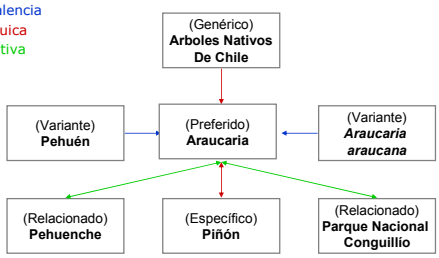
"La mayoría de las quejas que recibimos se debe a la manera en la que las personas buscan; usan las palabras equivocadas."
Forrester Research

Louis Rosenfeld y Peter Morville

Tesauros

Relaciones Semánticas

- Equivalencia
- Jerárquica
- Asociativa



Metadata

- **Descriptiva**: Metadata acerca de *la naturaleza* del objeto. Es la más importante para nuestros propósitos y las más usada en la web.
  - ¿es ficción o un hecho?
  - ¿es un artículo?
  - ¿cuál es el tema?
  - ¿cuáles son los temas relacionados?
- **Intrínseca**: Metadata acerca de *la composición* del objeto.
  - ¿es un documento de Word?
  - ¿es de 20KB?
  - ¿es un archivo zip?
  - ¿nombre de archivo?
- **Administrativa**: Metadata acerca de la forma en la cual el objeto debe ser *manipulado*.
  - ¿es una cosa temporal?
  - ¿debe ser archivado?
  - ¿quién es el editor?
  - ¿ha sido aprobado para su publicación?

Christina Wodtke (2002)

Metadata Aplicada

Sistemas de Búsqueda

Navegación

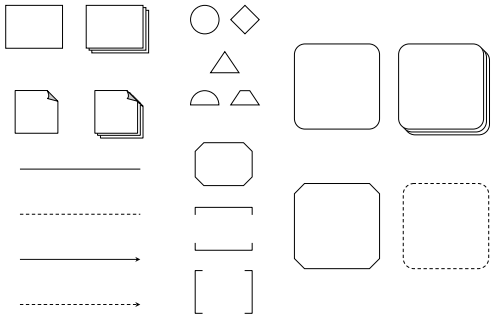
Foto: British Blind Sport

Búsqueda

Sistemas de Búsqueda

Louis Rosenfeld y Peter Morville (2002)

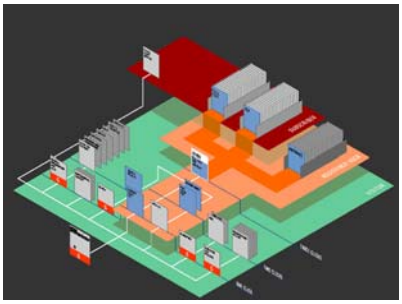
Documentación: Vocabulario Visual JJG



Jesse James Garrett

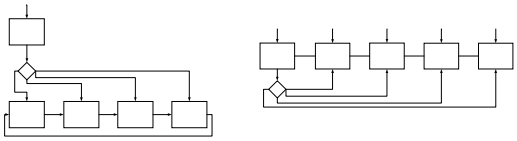
http://www.jjg.net/ia/visvocab/spanish.html

Mapa de Sitio



© Dynamic Diagrams, Inc.

Diseño de Interacción



Interacción Humano-Computador

Computadores	Humanos
Increíblemente rápidos	Increíblemente lentos
Libres de error	Tienden al error
Determinísticos	Irracionales
Apáticos	Emocionales
Literales	Inferenciales
Secuenciales	Aleatorios
Predecibles	Inpredecibles
Amorales	Éticos
Estúpidos	Inteligentes

Alan Cooper (1999)

Metodologías

- Contextual Design
- Rational Unified Process
- Interaction Design
- IconProcess
- eXtreme Programming
- Usability Engineering Lifecycle

Escenarios

"Me gustaría poder publicar todo yo misma, pero no sé cómo hacerlo"

Claudia Silva
Relacionadora Pública
36 Años

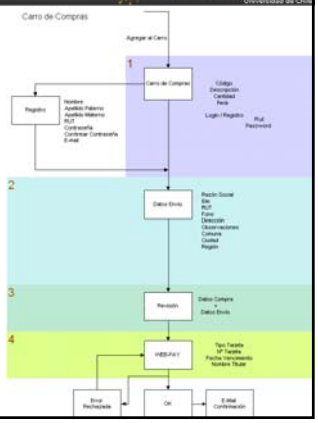
Vive en Ñuñoa con su hija de 5 años

Trabaja hace 4 años en una oficina ministerial, encargada de eventos y difusión.

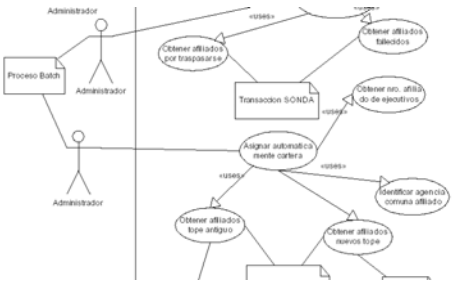
- **Persona:** Claudia escribe comunicados de prensa y los organiza para su distribución en forma impresa. También adapta comunicados de prensa para publicación en el sitio de la compañía, pero alguien más los publica.
- **Parte del Escenario:** Claudia pega un texto desde un documento Word, y escribe un párrafo adicional. Agrega algunos titulares y lo lee. Quiere estar segura de que sea preciso, así que revisa la ortografía. Cuando el documento está listo, lo envía a su jefe para aprobación.

Adaptado de Dona Maurer (2002)

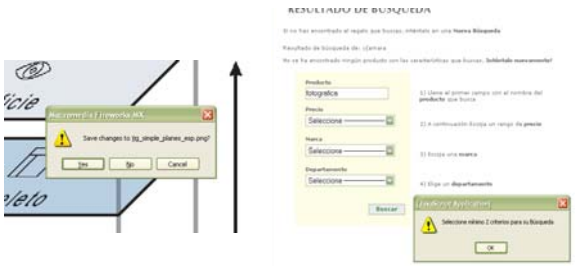
Diagrama de Interacción



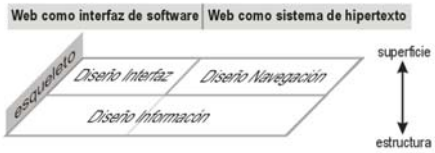
UML – Casos de Uso



Diseño de Interacción *Des*aplicado



Esqueleto



Diseño de Información

- ¿Qué?
  - El tema central o propósito de la página debe ser lo más claro
- ¿Quién?
  - Reclamar la propiedad de una página es básico
- ¿Dónde?
  - Nunca olvidar la naturaleza internacional del medio
- ¿Cuándo?
  - Indicar la fecha de publicación, las páginas envejecen luego.

Diseño de Información Aplicado

http://evolt.org/article/Web_Site_Architecture_101/

Diseño de Interfaces

- El Tao de la Pagina
  - ✓Principio #1: Simplicidad y Elegancia
  - ✓Principio #2: Proximidad y Relevancia
  - ✓Principio #3: Foco y Retroalimentación
  - ✓Principio #4: Una Jerarquía de Importancia, una Jerarquía de Tareas
  - ✓Principio #5: La herramienta Correcta para el Trabajo Correcto

Chritina Wodtke (2002)

Sistemas de Navegación

Navegación Global	
Navegación Local	Navegación contextual

¿Dónde estoy?	
¿Qué hay cerca?	¿Qué se relaciona con lo que hay aquí?

¿Dónde puedo ir?	
¿Dónde puedo ir?	¿Dónde puedo ir?

Louis Rosenfeld y Peter Morville (2002)

Tipos de Sistemas de Navegación

- Browser
- Principales
  - Global
  - Local
  - Contextual
  - Paginación
- Suplementarios
  - Mapas de sitio
  - Indices
  - Guías

Guías para el diseño de sistemas de navegación

- Navegación que funciona debiera:

  - Ser fácilmente aprendida
  - Permanecer consistente
  - Entregar feedback
  - Aparecer en contexto
  - Ofrecer alternativas
  - Requerir una economía de acción y tiempo
  - Usar rótulos claros y entendibles
  - Ser apropiada al propósito del sitio
  - Apoyar las metas y conductas de los usuarios

Jennifer Flemming, 1998

Diseño: Prototipos de Papel

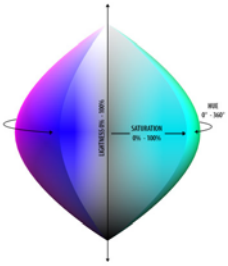
Documentación: Wireframes

Superficie

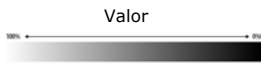
Resolución

Color

Tono



Valor



Intensidad

Tipografía

Serif

Times
Garamond
Georgia

Sin Serif

Arial
Helvetica
Verdana

El lenguaje de la Web

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
<head>
<title>Conoce tus Herramientas</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content=text/html; charset=iso-8859-1">
</head>

<body>
<h1>Conoce tus Herramientas: HTML</h1>
<p>Es b&aacute;sico que un AI conozca el lenguaje de la Web</p>
<p>Lo bueno es que es mucho <strong>m&aacute;s f&aacute;cil de lo que
   parece</strong></p>
</body>
</html>
```

Optimización de Imágenes

Colores Planos

GIF

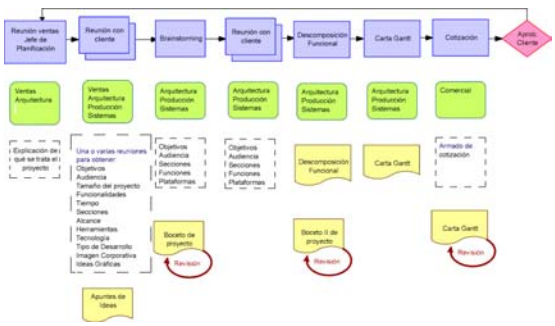
Fotografía

JPEG

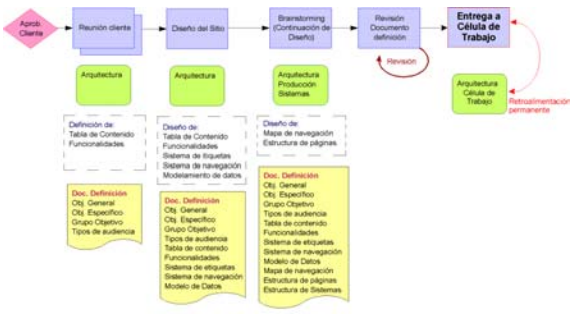
Diseño Visual Aplicado

Isaac Forman

Un Proceso Made in Chile



Un Proceso Made in Chile



AI y Comunicación

- Comunicación como transmisión de mensajes
  - Estrategia
  - Investigación: Mercado y Usuarios
  - Rotulado
  - Revisión de Textos
  - Organización de la Información
  - Diseño de Interacción
- Comunicación como coordinación de conducta
  - Comunidades electrónicas
  - Sistemas de CRM

La Comunidad AI

Jesse James Garrett

Peter Morville

Louis Rosenfeld

Christina Wodtke

Andrew Dillon

Asilomar Institute for Information Architecture

AIfIA-es

evolt.org

boxesandarrows

cadius

iaslash

Usableweb – Keith Instone

SIGIA-L

CHI-WEB

userati

Punto Flotante

AI chile